



## Chemiekonjunktur

Vorsichtiger Optimismus:  
Chemieverband rechnet für  
2014 mit Umsatzplus von 1,5%

Seite 4



## Innovation

Forschung & Entwicklung:  
Henkel setzt auf Kooperationen  
mit externen Wissenschaftlern

Seite 9



## Produktion

Cracker-Stillstand: Ineos führt  
Revisions- und Erweiterungsar-  
beiten am Standort Köln durch

Seite 11

„Lohnfertigung als Strategie“  
Ihre Produkte & Unsere Fertigung

**EXCELLENCE**  
in der Lohnfertigung  
chemischer Produkte

Ihre Wertschöpfungspartnerschaft  
ohne Risiko! Wir können, dürfen  
und wollen Ihre Produkte produ-  
zieren!

Reaktions- und Mischprodukte  
Ex-Schutz, Kosmetik-GMP

ISO 9001, 14001, EMAS zertifiziert

www.ursa-chemie.de

## Gemeinsam Entwickeln

Altana und CCI bringen Energiespeichersysteme von morgen voran

Der Spezialist für Lithium-Polymer-Akkumulatoren, Custom Cells Itzehoe (CCI), wurde 2012 als Spin-off des Fraunhofer-Instituts für Silizium Technologie (ISIT) gegründet. Im November vergangenen Jahres beteiligten sich der High-Tech Gründerfonds (HTGF), der Innovationsstarter Hamburg Fonds und der Spezialchemiekonzern Altana an einer Kapitalerhöhung des jungen Start-ups. Dr. Andrea Gruß sprach mit Dr. Andreas Jerschensky, Leiter des Bereichs Unternehmensentwicklung und M&A bei Altana, und Torge Thönnessen, Mitgründer und Geschäftsführer der CCI, über die Zusammenarbeit beider Unternehmen.

**CHEManager:** Herr Thönnessen, was ist das Geschäftsmodell der Custom Cells Itzehoe?

wicklungen stets auf neueste Prozesse und Technologien zurückgreifen.

**Welche Hürden hatten Sie bei der Gründung zu nehmen?**

**T. Thönnessen:** CCI greift aktuelle Entwicklungsergebnisse auf und stellt kundenspezifische Elektrodenfolien, wiederaufladbare Akkumulatoren und Batteriesysteme für Kleinserien und vielfältige Nischenmärkte her, für die es bisher keine oder nur unbefriedigende Lösungen gibt. Damit schließen wir eine Lücke zwischen Forschung und Entwicklung und industrieller Serienfertigung. Je spezieller die Anwendung und extremer die Anforderungen, desto wohler fühlen wir uns. Durch die enge Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer ISIT können wir bei unseren Ent-

**T. Thönnessen:** Wir mussten lange suchen, um einen Investor zu finden, der sich mit unserer Hochtechnologie so detailliert auseinandersetzt, dass er die Unterschiede zwischen unserem Geschäftsmodell, der Spezialisierung auf Kleinserien sowie hoch angepasste Systeme, und dem Massenmarkt, also der Großserienherstellung, verstand. Der High-Tech Gründerfonds ist bei der Bewertung der komplexen Thematik sehr strukturiert vorgegangen und hat auch externe Gutachter mit einbezogen.



Torge Thönnessen, Geschäftsführer, Custom Cells Itzehoe (links) und Dr. Andreas Jerschensky, Leiter Unternehmensentwicklung und M&A, Altana (rechts)

Nachdem er als Gesellschafter eingestiegen ist, wurde vieles einfacher.

**Zum Beispiel die strategische Partnerschaft zwischen Altana und Custom Cells Itzehoe im vergangenen Oktober?**

**T. Thönnessen:** Unser Kontakt zu Altana ist während meiner schon länger zurückliegenden Tätigkeit

als Werkstudent bei Elantas Beck in Hamburg entstanden, einem Unternehmen der Altana-Gruppe. Nach meinem Chemiestudium begann ich eine Promotion in der Abteilung Integrierte Energiesysteme am Fraunhofer ISIT. Wir hatten schon damals die Idee, Vergussmassen – wie sie Elantas produziert – für den Aufbau von Energiespeichersystemen einzusetzen. So

haben wir über die Jahre hinweg den Kontakt gehalten. Als ich dies gegenüber dem High-Tech Gründerfonds erwähnte, stellte dieser gezielt den Kontakt zu Dr. Jerschensky von Altana her.

**Herr Dr. Jerschensky, Altana hat sich nicht nur als Gesellschafter an CCI beteiligt, sondern ist eine strategische Partnerschaft eingegangen. Was macht das Unternehmen für Sie als Partner attraktiv?**

**A. Jerschensky:** Ein idealer Kooperationspartner bringt komplementäre Kompetenzen mit, die wir benötigen, um unsere eigenen Technologien weiterzuentwickeln. Lithium-Speichertechnologie könnte ein interessanter Markt für Altana sein. Mit CCI haben wir einen Partner gefunden, der kundenspezifische Batterien selbst baut und den entsprechenden Zugang zu den Endanwendern und deren Problemstellung hat. Auch die Geschäftsmodelle der beiden Unternehmen passen zusammen. Wir betreiben Innovation mit Fokus darauf, unseren Kunden zu helfen, sich auf ihren Märkten erfolgreich zu differenzieren.

► Fortsetzung auf Seite 7

## NEWSFLOW

### Chemie-Tarifrunde

BAVC und IG BCE haben ihre bundesweiten Tarifverhandlungen auf Anfang Februar vertagt.

Mehr auf Seite 10 ►

### Unternehmen

ThyssenKrupp bündelt seine Geschäfte im Anlagenbau unter dem Dach von ThyssenKrupp Industrial Solutions.

Mehr auf Seite 2 ►

### Innovation

Evonik startet Innovationsoffensive mit Schwerpunkt Biotechnologie.

Mehr auf Seite 3 ►

### Portfolio

Bayer hat sein Übernahmeangebot für Algeta aufpoliert und trifft damit beim Management auf Zustimmung.

Mehr auf Seite 5 ►

### Investitionen

BASF will die Produktion des Weichschaumrohstoffs TDI in China kräftig ausbauen.

Mehr auf Seite 11 ►

## Grüne Chemie am Start

Wasser statt Öl – Dexechem entwickelt Verfahren zur Wiederverwendung chiraler Edelmetallkatalysatoren

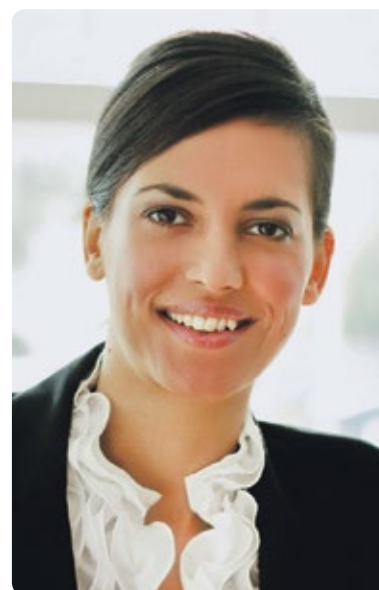
Das Berliner Unternehmen Dexechem ging Anfang 2013 an den Start. Im vergangenen Dezember wurde das junge Start-up als einer von drei Preisträgern der Ideenphase des Science4Life Venture Cups (vgl. Interview S. 7) ausgezeichnet. Dr. Andrea Gruß sprach mit Geschäftsführerin Sonja Jost über die Geschäftsidee von Dexechem, mit der sich moderne Pharmawirkstoffe kostengünstiger und zugleich umweltverträglicher herstellen lassen.

**CHEManager:** Frau Jost, Sie haben Dexechem im Februar Jahr 2013 gegründet. Mit welcher Motivation?

genutzte chirale Edelmetallkatalysatoren in wässrigen Systemen einzusetzen und unmodifiziert wiederverwenden. Bisher werden diese Katalysatoren in erdölbasierten Lösungsmitteln hergestellt und mit hohem Aufwand recycelt.

**S. Jost:** Anlass zur Gründung waren Forschungsergebnisse, die wir im Exzellenzcluster UniCat am Fachgebiet für Technische Chemie an der TU Berlin generiert hatten. Dabei ist es uns erstmals gelungen, industriell

Ich wollte nicht, dass die Ergebnisse in der Schublade verschwinden, sondern industriell genutzt werden. Vor 20 Jahren hätten wir



Sonja Jost, Geschäftsführerin, Dexechem

wahrscheinlich noch viele Klinken putzen müssen, bis ein Unternehmen über die Implementierung der Methode nachgedacht hätte. Heute ist das Interesse an nachhaltigen Produktionsverfahren sehr groß und die Industrie steht der Produktion mit Wasser offener gegenüber. Unsere Gründung ist daher auch ein Produkt der Zeit.

**Inwiefern leisten Sie mit Ihrer Entwicklung einen Beitrag zur nachhaltigen Chemie?**

**S. Jost:** Die zwölf Prinzipien der „Green Chemistry“ von Prof. Paul T. Anastas und Prof. John C. Warner hängen bei uns im Büro. Wir haben sie bei unseren Entwicklungen stets vor Augen und orientieren uns dar-

an. So benötigen wir z.B. für unser Verfahren auch eine organische Phase, die sehr schlecht in Wasser löslich ist. Bei ihrer Auswahl achten wir darauf, dass wir ungiftige und umweltverträgliche Lösungsmittel verwenden.

In der Industrie wird sich jedoch kein Verfahren durchsetzen, das nicht auch einen Kostenvorteil generiert. Auch diesen Faktor haben wir bei unseren Entwicklungen klar im Fokus. Chirale Edelmetallkatalysatoren kosten heute 40.000–200.000 €/kg und konnten bislang nur für einen Reaktionszyklus eingesetzt werden. Mit unserem Verfahren lassen sich 45–80% der Katalysatorkosten einsparen.

**Wo werden diese Katalysatoren eingesetzt?**

**S. Jost:** Zum Beispiel bei der Produktion von Duft- oder Pharmawirkstoffen. Hier gibt es viele chirale Moleküle, die nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip funktionieren, und für die es eine zweite, spiegelbildliche Strukturvariante gibt. Bild und Spiegelbild einer chiralen Verbindung bilden ein sog. Enantiomerenpaar. Meist zeigt nur ein Enantiomer die gewünschte Wirkung. In einigen Fällen wirkt die spiegelbildliche Struktur sogar toxisch auf den menschlichen Organismus. Deswegen ist es wichtig, dass man gezielt nur die gewünschte Struktur herstellt.

► Fortsetzung auf Seite 6

High-Tech Gründerfonds

## Wir finanzieren Ihr Chemie-Start-Up!

Ihr Kontakt zu uns:  
High-Tech Gründerfonds Management GmbH  
Schlegelstraße 2 | 53113 Bonn  
T: +49 (0)228-82300-100  
F: +49 (0)228-82300-050  
info@htgf.de  
www.high-tech-gruenderfonds.de

Unsere Investoren aus der Chemie:

## Gemeinsam Entwickeln

◀ Fortsetzung von Seite 1

**T. Thönnessen:** Ja, Altana ist als Spezialchemiekonzern mit seiner Denk- und Arbeitsweise, die Kundenanforderungen verstehen zu wollen und sehr auf den Kunden zugeschnittene Lösungen zu präsentieren, ganz nah bei uns. Deshalb können wir hier mit unserer Technologieplattform

teilung unterlegt haben. Eine Kooperation oder Beteiligung ist dann der richtige Weg für uns, wenn es sich um komplementäre Kompetenzen oder andere Geschäftsmodelle handelt, wie die Fertigung von Batterien. Diese Grenze wollen wir als Spezialchemieunternehmen nicht überschreiten. Wenn die Technologie jedoch 1:1 in das Portfolio passt,

**Wir haben lange nach einem Investor gesucht, der sich mit unserer Hochtechnologie auseinandersetzt und unser Geschäftsmodell strategisch unterstützt.**

Torge Thönnessen, Custom Cells Itzehoe

sehr gut unterstützen, in dem wir unsere Entwicklungsergebnisse und Materialien von Altana zusammenbringen, um so bessere Batteriezellen herzustellen.

**Betreibt Altana weitere Kooperationen vergleichbar zu der mit CCI?**

**A. Jerschensky:** Die Kooperation mit CCI ist die erste Partnerschaft, die wir gleichzeitig mit einer Finanzbe-

dann kommt für uns auch eine klassische 100%-Akquisition in Betracht, so wie wir sie beispielsweise bereits im Bereich der Biotechnologie getätigt haben.

**Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit zwischen Altana und CCI?**

**T. Thönnessen:** Wir unterstützen Altana dabei, Lösungen für die Herstellung von Akkumulatoren im eigenen Pro-



Torge Thönnessen (links), Geschäftsführer, Custom Cells Itzehoe im Gespräch mit Dr. Andreas Jerschensky (rechts), Leiter Unternehmensentwicklung und M&A, Altana

duktportfolio zu finden. Hierzu liefern wir z.B. Halbzeuge wie Elektrodenfolien hergestellt mit Altana-Produkten oder liefern Testzellen, in denen wir einzelne Komponenten durch eine Altana-Lösung substituiert haben. Für die Zukunft sind gemeinsame Versuchskampagnen geplant, sowohl in den Anwendungslaboratorien von Altana als auch an den Prozess- und Technikumsanlagen der CCI.

**Wurden Meilensteine für die Kooperation vereinbart?**

**A. Jerschensky:** Nein, bei der Partnerschaft geht es ja in erster Linie dar-

um, in gemeinsamen Projekten Materialien und Lösungen für die nächste Generation von Lithium-Akkumulatoren zu entwickeln. Wir

vereinbart. Zudem fließen die Erkenntnisse dieses Projektes unmittelbar in unsere Überlegungen ein, neben unseren drei bestehenden,

**Wir möchten gründungswillige Forscher und Entwickler dabei unterstützen, ihre Unternehmen aufzubauen.**

Dr. Andreas Jerschensky, Altana

haben daher eine Projektorganisation festgelegt und die Art unserer Zusammenarbeit geregelt, z.B. regelmäßige Treffen und Beiratsitzungen

geschäftsbereichsübergreifenden Technologieplattformen für Bio- und Nanotechnologie sowie druckbare Elektronik eine weitere für Batterien

en/Energiespeicher aufzubauen. Diese Plattformen sind ein wichtiger Bestandteil unserer Innovationsstrategie.

**Altana beteiligt sich nicht nur direkt an Custom Cells Itzehoe. Sie gehören auch zu den Investoren des High-Tech Gründerfonds. Welches Ziel verfolgen Sie dabei?**

**A. Jerschensky:** Wir haben uns im Jahr 2011 mit 2,5 Mio. € am zweiten High-Tech Gründerfonds beteiligt. Zum einen möchten wir gründungswillige Forscher und Entwickler dabei unterstützen, ihre Unternehmen aufzubauen, zum anderen schätzen wir den Austausch mit den Investmentmanagern des HTGF und die Scouting-Aufgaben, die er für uns übernimmt. Die finanzielle Beteiligung an jungen Technologieunternehmen ist darüber hinaus eine wichtige Komponente der externen Innovation – zusätzlich zu der Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen, unseren Aktivitäten in Forschungsclustern sowie nicht zuletzt den Forschungs- und Entwicklungskooperationen mit unseren Kunden. All diese Maßnahmen tragen dazu bei, verstärkt externes Know-how an Altana heranzuführen, denn wir wollen und wir können nicht alle unsere Innovationen alleine entwickeln.

■ [www.altana.de](http://www.altana.de)  
■ [www.customcells.de](http://www.customcells.de)

### Über den High-Tech Gründerfonds

Der High-Tech Gründerfonds investiert Risikokapital in junge, chancenreiche Technologie-Unternehmen, die vielversprechende Forschungsergebnisse unternehmerisch umsetzen. Mit Hilfe der Seedfinanzierung sollen die Start-ups das F&E-Vorhaben bis zur Bereitstellung eines Prototypen bzw. eines „Proof of Concept“ oder zur Markteinführung führen. Der Fonds beteiligt sich initial mit 500.000 €; insgesamt stehen bis zu 2 Mio. € pro Unternehmen zur Verfügung. Investoren der Public-Private-Partnership sind das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, die KfW Bankengruppe sowie die Unternehmen Altana, BASF, B. Braun, Robert Bosch, CEWE, Daimler, Deutsche Post DHL, Deutsche Telekom, Evonik, Lanxess, Media + More Venture Beteiligungsgesellschaft, Metro, Qiagen, RWI Innogy, SAP, Tengelmann und Carl Zeiss. Der High-Tech Gründerfonds hat seit seiner Gründung im Jahr 2005 zwei Fonds mit einem Gesamtvolumen von rd. 573,5 Mio. € aufgelegt.

■ [www.high-tech-gruenderfonds.de](http://www.high-tech-gruenderfonds.de)

www bit.ly/CM\_Kooperationen

## Mut zum Unternehmertum

Bereits seit 1998 ebnet die Gründerinitiative Science4Life jungen Unternehmern, und solchen, die es werden wollen, den Weg in die Selbstständigkeit – mit einem bundesweiten Businessplan-Wettbewerb. CHEManager befragte Dr. Stefan Bartoschek, Projektleiter der unabhängigen Gründerinitiative, die von der Hessischen Landesregierung und Sanofi unterstützt wird. Die Fragen stellte Dr. Andrea Gruf.



Dr. Stefan Bartoschek, Projektleiter, Science4Life

**Herr Dr. Bartoschek, wovon profitieren Gründer bei einer Teilnahme am Science4Life Venture Cup?**

**S. Bartoschek:** Der Venture Cup ist der größte branchenspezifische Wettbewerb in Deutschland. Wir haben ein großes Netzwerk an ehrenamtlich tätigen Experten aus über 150 Unternehmen und Institutionen. Jeder Teilnehmer, ob er eine Ideenskizze, ein Geschäftskonzept oder einen Businessplan einreicht, erhält ein professionelles Feedback. Dieses hilft mögliche Schwächen in der Planung frühzeitig zu erkennen. Natürlich gibt es

Science4Life-Netzwerk knüpfen können. Eine erfolgreiche Teilnahme bei Science4Life gilt als Gütesiegel bei der Investorensuche. Unsere Bilanz nach 15 Wettbewerbsrunden spricht für sich: Seit 1998 haben mehr als 4.000 Teilnehmer über 1.200 Geschäftsideen erarbeitet. Daraus sind über 3.300 Arbeitsplätze in etwa 540 neu gegründeten Unternehmen entstanden.

**Aus welchen Bereichen kommen die Geschäftsideen?**

**Jeder Teilnehmer erhält ein professionelles Feedback.**

bei uns auch Geldpreise zu gewinnen. Die Gründer loben jedoch vor allem die Qualität der Beratung und die Professionalität unserer Angebote und Veranstaltungen. Ihnen ist bewusst, dass es ohne einen gut strukturierten Geschäftsplan immer schwieriger wird, an Kapital zu gelangen und ihre Idee langfristig erfolgreich umzusetzen. Besonders wertvoll sind daher die Kontakte, die Teilnehmer über das

**S. Bartoschek:** Der Venture Cup richtet sich an Gründer aus den Bereichen Life Sciences und Chemie. Der Wettbewerb ist offen für Produkt- und Dienstleistungsideen aus Biotechnologie, Pharma, Chemie, Umwelttechnik, erneuerbare Energien, Medizintechnik, Gesundheitswesen, Materialwissenschaften, Nanotechnologie und Agrarwissenschaften. Insgesamt hat die Bandbreite der eingereichten Ideen über die letz-

ten Jahre zugenommen. Darin spiegeln sich auch allgemeine gesellschaftliche bzw. technologische Tendenzen wider, so beobachten wir z.B. immer mehr spannende Geschäftsmodelle in den Bereichen erneuerbare Energien oder Informationstechnologie.

**Der Venture Cup wird aktuell zum 16. Mal veranstaltet. Wie hat sich der Wettbewerb über die Jahre entwickelt?**

**S. Bartoschek:** Wir haben unser Angebot kontinuierlich an die Bedürfnisse der Gründer angepasst. So ermöglichen wir heute Gründern bspw. mit der wettbewerbsbegleitend angebotenen Online-Seminarreihe zu wichtigen Themen rund um die Existenzgründung und Businessplanerstellung, ortsunabhängig vom Know-how unserer Experten zu profitieren. Eine größere Neuerung haben wir mit der Einführung der Ideenphase in der vergangenen 15. Wettbewerbsrunde geschaffen. Bis dato konnte man sich mit Geschäftskonzepten und Businessplänen beteiligen. Nun können auch Gründer, deren Ideen sich noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium befinden, mit einer dreiseitigen Ideenskizze bei Science4Life mitmachen. Sie erhalten sowohl Feedback auf die Idee als auch Unterstützung bei deren Weiterentwicklung. Die Ideenphase bietet potentiellen Gründern die Möglichkeit, sich neben der universitären Ausbildung bereits als zukünftiger Unternehmer auszuprobieren. Science4Life will Mut zu Innovationen und zum Unternehmertum machen und kapitalintensive Gründungen mit ökonomischem Mehrwert nachhaltig voran bringen.

■ [www.science4life.de](http://www.science4life.de)

www bit.ly/CM\_Science4Life

umicore  
Precious Metals  
Chemistry

See you at Informex,  
hall C, booth 1039

Of course we are happy about every goal.  
And every sharp LCD screen.

Football without fans? Impossible. Just like the production of liquid crystals without our Palladium catalysts would also be impossible. So, you cheer on the game and we'll take care of the crisp, clear picture.

Employee: Eliciane Silva/General Management Assistant

www.chemistry.umicore.com

Innovation made. Easy.